



**Commissione IPPC  
Parere Istruttorio Conclusivo  
ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno**

**Decreto legislativo del 3 aprile 2006, n.152 e ss.mm.ii.**

**PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO**

in merito al procedimento per il riesame parziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con DM 32 del 02/02/2018 (comunicato pubblicato in G.U. 46 Serie Generale del 24/02/2018) e ss.mm.ii. Rif. nota di avvio del procedimento del MASE N. Prot. 100093 del 19/06/2023 (procedimento istruttorio ID 40/14608)

<b>Gestore</b>	<b>ENI S.p.A.</b>
<b>Località</b>	<b>Livorno</b>
<b>Gruppo Istruttore</b>	<b>Dott. Chim. Marco Mazzoni - Referente</b>
	<b>Dott. Antonio Fardelli</b>
	<b>Avv. David Roettgen</b>
	<b>Regione Toscana e Provincia di Livorno</b>
	<b>Dott. Michele Danzi – Comune di Livorno</b>
	<b>P.I. Sandro Lischi – Comune di Collesalveti</b>



**Commissione IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno**

1	DEFINIZIONI.....	3
2	INTRODUZIONE.....	6
	2.1. Atti presupposti .....	6
	2.2. Atti normativi .....	7
	2.3. Attività istruttorie.....	9
3	IDENTIFICAZIONE DELL'INSTALLAZIONE IPPC.....	10
4	DESCRIZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE PRESENTATA DAL GESTORE .....	10
	4.1 Stato attualmente autorizzato.....	11
	4.2 Programma organico di rivalutazione del flusso di massa delle polveri .....	12
	4.3 Interventi previsti e relativo cronoprogramma.....	13
	4.4 Riduzioni attese.....	14
5	CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE.....	14
6	OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO .....	15
7	TARIFFA ISTRUTTORIA.....	15



**Commissione IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno**

## 1 DEFINIZIONI

<b>Autorità competente (AC)</b>	Il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), Direzione Generale Valutazioni Ambientali (VA).
<b>Autorità controllo</b> di	L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'articolo 29- <i>decies</i> del Decreto Legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i., dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente della Regione Toscana.
<b>Autorizzazione integrata ambientale (AIA)</b>	Il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti di cui al Titolo III-bis del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i.. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI alla parte II del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 29- <i>terdecies</i> , comma 4, e nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti dei Ministri dell'ambiente e della tutela del territorio, per le attività produttive e della salute, sentita la Conferenza Unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 25 agosto 1997, n. 281.
<b>Commissione IPPC</b>	La Commissione istruttoria di cui all'Art. 8-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
<b>Conclusioni sulle BAT</b>	Un documento adottato secondo quanto specificato all'articolo 13, paragrafo 5, della direttiva 2010/75/UE, e pubblicato in italiano nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, contenente le parti di un BREF riguardanti le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, la loro descrizione, le informazioni per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito (art. 5, c. 1, lett. l-ter.2 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.).
<b>Documento di riferimento sulle BAT (o BREF)</b>	Documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 13, par. 6, della direttiva 2010/75/UE (art. 5, c. 1, lett. l-ter.1 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.).
<b>Gestore</b>	ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno Italia, installazione IPPC sita nel Comune di Livorno e nel Comune di Collesalveti, indicato nel testo seguente con il termine Gestore ai sensi dell'Art.5, comma 1, lettera r-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
<b>Gruppo Istruttore (GI)</b>	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttoria di cui si tratta.



**Commissione IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno**

<b>Installazione</b>	Unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. E' considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore (Art. 5, comma 1, lettera i-quater del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)
<b>Inquinamento</b>	L'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore o più in generale di agenti fisici o chimici nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi. (Art. 5, comma 1, lettera i-ter del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)
<b>Modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto</b>	<p>La variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto, dell'opera o dell'infrastruttura o del progetto che, secondo l'Autorità competente, producano effetti negativi e significativi sull'ambiente.</p> <p>In particolare, con riferimento alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale, per ciascuna attività per la quale l'allegato VIII, parte seconda del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i., indica valori di soglia, e' sostanziale una modifica all'installazione che dia luogo ad un incremento del valore di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa (art. 5, c. 1, lett- l-bis, del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.).</p>
<b>Migliori tecniche disponibili (best available techniques - BAT)</b>	<p>La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso.</p> <p>Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all'allegato XI alla parte II del D.Lgs 152/06 e s.m.i..</p> <p>Si intende per:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;</li><li>2) disponibili: le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell'ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa utilizzarle a condizioni ragionevoli;</li><li>3) migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso; (art. 5, c. 1, lett. l-ter del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.).</li></ol>



**Commissione IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno**

<b>Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)</b>	<p>I requisiti di monitoraggio e controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente, - conformemente a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1, del D.Lgs 152/06 e s.m.i. - la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata ed all'autorità competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito "Piano di Monitoraggio e Controllo".</p> <p>Tale documento è proposto, in accordo a quanto definito dall'Art. 29-quater co. 6, da ISPRA in sede di Conferenza di servizi ed è parte integrante dell'autorizzazione integrata ambientale.</p> <p>Il PMC stabilisce, in particolare, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1 del D.Lgs.152/06 e s.m.i. e del decreto di cui all'articolo 33, comma 1, del D.lgs. 152/06 e s.m.i., le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 29-decies, comma 3 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.</p>
<b>Uffici presso i quali sono depositati i documenti</b>	<p>I documenti e gli atti inerenti al procedimento e gli atti inerenti ai controlli sull'impianto sono depositati presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), Direzione Generale Valutazioni Ambientali (VA), e sono pubblicati sul sito <a href="https://va.mite.gov.it/it-IT">https://va.mite.gov.it/it-IT</a>, al fine della consultazione del pubblico.</p>
<b>Valori Limite di Emissione (VLE)</b>	<p>La massa espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, indicate nell'allegato X alla parte II del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.. I valori limite di emissione delle sostanze si applicano, tranne i casi diversamente previsti dalla legge, nel punto di fuoriuscita delle emissioni dell'impianto; nella loro determinazione non devono essere considerate eventuali diluizioni. Per quanto concerne gli scarichi indiretti in acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dall'impianto, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente, fatto salvo il rispetto delle disposizioni di cui alla parte III del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. (art. 5, c. 1, lett. i-octies, D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.).</p>



**Commissione IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno**

## 2 INTRODUZIONE

### 2.1. Atti presupposti

Visto	Il Decreto AIA di cui al DM 32 del 02/02/2018 rilasciata alla società ENI S.p.A. per l'esercizio della Raffineria di Livorno e ss.mm.ii.
visto	il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare N. GAB/DEC/033/2012 del 17/02/12, registrato alla Corte dei Conti il 20/03/2012 di nomina della Commissione istruttoria IPPC
vista	la Legge 27 febbraio 2015, n. 11 art. 9-bis che ha prorogato nelle sue funzioni la Commissione Istruttoria IPPC in carica al 31 dicembre 2014 fino al subentro di nuovi componenti nominati con successivo decreto ministeriale
visto	il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 0000335 del 12 dicembre 2017, Decreto di disciplina della articolazione, organizzazione e modalità di funzionamento della Commissione Istruttoria per l'autorizzazione ambientale integrata – IPPC, ex art.10, comma3 del DPR 90/2007
considerato	Il Decreto direttoriale n. MITE_CRESS REGISTRO DECRETI.R. n. 123 del 28/06/2022 di Approvazione ed esecuzione dell'Accordo di collaborazione con l'ISPRA per le modalità di organizzazione, di pianificazione e conduzione delle attività connesse alle domande di AIA di competenza statale ed il supporto tecnico-scientifico alla Commissione istruttoria AIA-IPPC previste dal decreto legislativo 03 aprile 2006 n. 152
vista	la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. 996 del 21/06/2023, che assegna l'istruttoria per la modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale della ENI S.p.A. - Raffineria di Livorno al Gruppo Istruttore così costituito: <ul style="list-style-type: none"><li>– Dott. Marco Mazzoni (referente del Gruppo Istruttore)</li><li>– Dott. Antonio Fardelli (componente)</li><li>– Avv. David Roettgen (componente)</li></ul>
preso atto	che con comunicazioni trasmesse al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica sono stati nominati, ai sensi dell'articolo 10, comma 1, del DPR 14/05/2007, n.90 i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali: <ul style="list-style-type: none"><li>- Regione Toscana e Provincia di Livorno</li><li>- Dott. Michele Danzi – Comune di Livorno</li><li>- P.I. Sandro Lischi – Comune di Collesalveti</li></ul>
preso atto	<p>che il MASE nella nota di avvio del procedimento istruttorio ha rilevato quanto segue: <i>Si segnala che la Regione Toscana ha comunicato alla scrivente la revoca della nomina dell'esperto territoriale nella Commissione istruttoria AIA-IPPC, si chiede pertanto di voler individuare il nuovo nominativo. Si segnala altresì che la Provincia di Livorno ha comunicato alla scrivente che, a seguito di quanto disposto dalla legge regionale della Regione Toscana del 3 marzo 2015 n.22 circa il "Riordino delle funzioni provinciali ed attuazione della legge 7 aprile 2014 n. 56" le competenze della tutela ambientale sono passate alla Regione Toscana.</i></p> <p>Che alla data di predisposizione del presente parere istruttorio non risulta pervenuta al MASE la suddetta nomina da parte della Regione Toscana.</p>



**Commissione IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno**

preso atto	che alla data di predisposizione del presente parere istruttorio non risulta pervenuta al MASE la suddetta nomina da parte della Regione Toscana.
------------	---

## 2.2. Atti normativi

visto	il D.Lgs n. 152/2006 “Norme in materia ambientale” (Pubblicato nella G.U. 14 Aprile 2006, n. 88, S.O.) e s.m.i.,
visto	<p>l'articolo 6 comma 16 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., che prevede che l'autorità competente nel determinare le condizioni per l'autorizzazione integrata ambientale, fermo restando il rispetto delle norme di qualità ambientale, tiene conto dei seguenti principi generali:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;</li><li>– non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;</li><li>– è prevenuta la produzione dei rifiuti, a norma della parte quarta del presente decreto; i rifiuti la cui produzione non è prevenibile sono in ordine di priorità e conformemente alla parte quarta del presente decreto, riutilizzati, riciclati, recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono smaltiti evitando e riducendo ogni loro impatto sull'ambiente</li><li>– l'energia deve essere utilizzata in modo efficace;</li><li>– devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;</li><li>– deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato conformemente a quanto previsto all'articolo 29-sexies, comma 9-quinquies.</li></ul>
visto	<i>l'articolo 29- sexies, comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate ambientali non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla normativa vigente nel territorio in cui è ubicata l'installazione. Se del caso i valori limite di emissione possono essere integrati o sostituiti con parametri o misure tecniche equivalenti.”</i>
visto	<i>l'articolo 29- sexies, comma 3-bis del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “L'autorizzazione integrata ambientale contiene le ulteriori disposizioni che garantiscono la protezione del suolo e delle acque sotterranee, le opportune disposizioni per la gestione dei rifiuti prodotti dall'impianto e per la riduzione dell'impatto acustico, nonché disposizioni adeguate per la manutenzione e la verifica periodiche delle misure adottate per prevenire le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee e disposizioni adeguate relative al controllo periodico del suolo e delle acque sotterranee in relazione alle sostanze pericolose che possono essere presenti nel sito e tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee presso il sito dell'installazione”</i>
Visto	<i>l'articolo 29- sexies, comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “Fatto salvo l'articolo 29-septies, i valori limite di emissione, i parametri e le misure tecniche equivalenti di cui ai commi precedenti fanno riferimento all'applicazione delle migliori tecniche disponibili, senza l'obbligo di utilizzare una tecnica o una tecnologia specifica, tenendo conto delle caratteristiche tecniche dell'impianto in questione, della sua ubicazione geografica e delle condizioni locali dell'ambiente. In</i>



**Commissione IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno**

	<i>tutti i casi, le condizioni di autorizzazione prevedono disposizioni per ridurre al minimo l'inquinamento a grande distanza o attraverso le frontiere e garantiscono un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso”</i>
visto	<p><i>l'articolo 29- sexies, comma 4-bis del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “L'autorità competente fissa valori limite di emissione che garantiscono che, in condizioni di esercizio normali, le emissioni non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) di cui all'articolo 5, comma 1, lettera l-ter.4), attraverso una delle due opzioni seguenti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li><i>a) fissando valori limite di emissione, in condizioni di esercizio normali, che non superano i BAT-AEL, adottino le stesse condizioni di riferimento dei BAT-AEL e tempi di riferimento non maggiori di quelli dei BAT-AEL;</i></li><li><i>b) fissando valori limite di emissione diversi da quelli di cui alla lettera a) in termini di valori, tempi di riferimento e condizioni, a patto che l'autorità competente stessa valuti almeno annualmente i risultati del controllo delle emissioni al fine di verificare che le emissioni, in condizioni di esercizio normali, non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili. “</i></li></ul>
visto	<p><i>l'articolo 29-sexies, comma 4-ter del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. ai sensi del quale “l'autorità competente può fissare valori limite di emissione più rigorosi di quelli di cui al comma 4-bis, se pertinenti, nei seguenti casi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li><i>a) quando previsto dall'articolo 29-septies;</i></li><li><i>b) quando lo richiede il rispetto della normativa vigente nel territorio in cui è ubicata l'installazione o il rispetto dei provvedimenti relativi all'installazione non sostituiti dall'autorizzazione integrata ambientale”</i></li></ul>
visto	<p><i>l'articolo 29- sexies, comma 4-quater del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “I valori limite di emissione delle sostanze inquinanti si applicano nel punto di fuoriuscita delle emissioni dall'installazione e la determinazione di tali valori è effettuata al netto di ogni eventuale diluizione che avvenga prima di quel punto, tenendo se del caso esplicitamente conto dell'eventuale presenza di fondo della sostanza nell'ambiente per motivi non antropici. Per quanto concerne gli scarichi indiretti di sostanze inquinanti nell'acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dell'installazione interessata, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente. “</i></p>
visto	<p><i>l'articolo 29-septies del D.Lgs. n. 152/2006, che prevede che l'autorità competente possa prescrivere l'adozione di misure supplementari più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili qualora ciò risulti necessario per il rispetto delle norme di qualità ambientale;</i></p>
visto	<p><i>l'articolo 29-octies del D.Lgs. n. 152/2006, che disciplina i Riesami delle Autorizzazioni Integrate Ambientali.</i></p>
visto	<p><i>il D.M. n.274 del 12/12/2015 “Direttiva per disciplinare i provvedimenti di rilascio, riesame e aggiornamento dei provvedimenti di autorizzazione integrata ambientale di competenza del Ministero dell’ambiente e della tutela del Territorio e del mare”</i></p>
visto	<p><i>il Decreto 6 marzo 2017, n.58 Regolamento recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti al Titolo III -bis della Parte Seconda, nonché i compensi spettanti ai membri della commissione</i></p>





**Commissione IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno**

	<i>istruttoria di cui all'articolo 8-bis.</i>
esaminati	i documenti comunitari adottati dalla Unione Europea per l'attuazione delle Direttive 96/61/CE e 2010/75/UE di cui il decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. rappresenta recepimento integrale, e precisamente: – Conclusioni sulle BAT per la raffinazione di petrolio e gas (DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2014/738 DELLA COMMISSIONE del 9 ottobre 2014)

**2.3. Attività istruttorie**

Visto	il Decreto AIA di cui al DM 32 del 02/02/2018 per l'esercizio dell'installazione IPPC della ENI S.p.A. sita nei Comuni di Livorno e Collesalveti (LI)
vista	la nota trasmessa dal Gestore e acquisita al prot. MASE/39684 del 16/02/2023 e relativi allegati tecnici, riguardante l'adempimento della prescrizione n. 5 del PIC allegato al DM n. 515 del 12/12/2022
vista	la nota prot. MASE/61061 del 18/04/2023 con la quale l'Autorità Competente richiede al Gestore il perfezionamento dell'istanza
esaminata	l'istanza di Riesame dell'AIA trasmessa dal Gestore e acquisita al prot. MASE/95501 del 12/06/2023 e relativi allegati tecnici
vista	la nota di avvio del procedimento istruttorio trasmessa dall'Autorità Competente prot. MASE/100093 del 19/06/2023 (ID 40/14608)
esaminate	le dichiarazioni rese dal Gestore che costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, presupposto di fatto essenziale per la redazione del presente parere istruttorio conclusivo, restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti
considerati	i contenuti della Relazione Istruttoria Rev.0 predisposta da ISPRA, n. Prot. 42436/2023 del 01/08/2023
vista	l'e-mail di trasmissione della bozza di Parere Istruttorio Conclusivo inviata per approvazione in data 09/02/2024 dalla segreteria IPPC al Gruppo Istruttore avente Prot. CIPPC/408 del 29/02/2024 comprendente i relativi allegati circa l'approvazione.



**Commissione IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno**

### 3 IDENTIFICAZIONE DELL'INSTALLAZIONE IPPC

<b>Ragione sociale</b>	ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno
<b>Indirizzo sede operativa</b>	Via Aurelia, 7 57017 Stagno (LI)
<b>Sede Legale</b>	Piazzale Enrico Mattei, 1 00144 Roma
<b>Rappresentante Legale</b>	Pietro Chèriè Lignièrè Via Aurelia, 7 57017 Stagno (LI)
<b>Tipo impianto</b>	Raffineria
<b>Codice e attività IPPC</b>	<b>Codice IPPC: 1.2:</b> Raffinerie di petrolio e gas Classificazione NACE: 19.20 – fabbricazione di prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio Classificazione NOSE-P: 105.08 – trasformazione dei prodotti petroliferi (produzione combustibili)
<b>Gestore Impianto</b>	Pietro Chèriè Lignièrè Via Aurelia, 7 57017 Stagno (LI) Recapito telefonico: 0586-948300 e-mail: <a href="mailto:pietro.cherie@eni.com">pietro.cherie@eni.com</a>
<b>Referente AIA-IPPC</b>	Iacopo Rainaldi Via Aurelia, 7 57017 Stagno (LI) Recapito telefonico: 0586-948418 e-mail: <a href="mailto:iacopo.rainaldi@eni.com">iacopo.rainaldi@eni.com</a>
<b>Impianto a rischio di incidente rilevante</b>	SI
<b>Sistema di gestione ambientale</b>	Sì, <ul style="list-style-type: none"><li>• certificato EMAS</li><li>• ISO 14001</li><li>• OHSAS 18001</li></ul>

### 4 DESCRIZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE PRESENTATA DAL GESTORE

Il Gestore è autorizzato all'esercizio della raffineria di Livorno con DM 32/2018 e ss.mm.ii., in particolare, con i provvedimenti di riesame parziale dell'AIA come di seguito elencati:

- DM 226/2019;
- DM 407/2021;
- DM 508/2022;
- DM 515/2022.

All'interno dell'AIA di Raffineria è ricompreso l'impianto, tecnicamente connesso alle unità produttive, rappresentato dal gruppo di cogenerazione per la produzione di energia elettrica della



**Commissione IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno**

Centrale Elettrica (CTE) (ex Enipower), costituito dalla Caldaia C e dal sistema Turbogas (TG4) + Caldaia D.

La turbina a gas TG5 e la relativa caldaia a recupero termico (Caldaia E), sempre facenti parte della CTE (ex Enipower), sono invece autorizzate all'esercizio con AIA rilasciata con provvedimento DM n. 0000436 del 27 ottobre 2021. Il gruppo TG5 e caldaia E è ad oggi asservito alla vendita sul mercato dell'energia elettrica.

La prescrizione n. 5 del PIC (ID 40/13560) parte integrante del DM 515 del 13/12/2022 richiede al Gestore di presentare

*"...entro tre mesi dalla notifica del provvedimento, un programma organico di riduzione dei flussi di massa riportati nella prescrizione n. 6 del DM n. 32 del 2 febbraio 2018 con particolare riferimento all'inquinante polveri".*

In ottemperanza a tale prescrizione, con nota prot. RAFLI DIR 61/049 del 13/03/2023, il Gestore ha inviato suddetto programma.

Il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, con nota prot. n. 0061061 del 18/04/2023, ha richiesto al Gestore di integrare la documentazione trasmessa con le seguenti informazioni:

- l'indicazione di un cronoprogramma di attuazione delle misure individuate (nuove implementazioni progettuali e migliorie di natura gestionale);
- la data finale prevista per il completamento dell'esecuzione delle misure individuate;
- il dettaglio delle informazioni inerenti alla riduzione del flusso di massa inquinante, indicando le riduzioni attese attribuibili ad ogni singolo camino coinvolto e, laddove possibile, ad ogni singola misura.

Il MASE, alla luce del perfezionamento dell'istanza da parte del Gestore con nota pervenuta via PEC il 12/06/2023 acquisita al prot. MASE/95501, ha formalizzato l'avvio del procedimento di riesame parziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con Decreto n. 32 del 2/2/2018 alla società ENI S.p.A. per l'esercizio della Raffineria di Livorno.

#### **4.1 Stato attualmente autorizzato**

I limiti emissivi dei flussi di massa autorizzati su base annuale, relativi ai camini di raffineria E1, E4, E5, E7, E9, E10 ed E11 sono, in particolare, descritti e prescritti al punto 6 del PIC del DM n. 32 del 02/02/2018 e di seguito riportati:



**Commissione IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno**

Inquinante	FM <sub>BAT,max</sub> <sup>(1)</sup> (t/a)	Limiti autorizzati <sup>(2)</sup> (t/a)
SO <sub>2</sub>	4.264	2.300
NO <sub>x</sub>	943	850
<b>Polveri</b>	-	<b>90</b>
CO	-	250

**NOTE:**

- (1) calcolati sulla base dei valori di FM<sub>BAT</sub> massimi riportati al capitolo 6 del PIC dell'AIA n. 32 del 02/02/2018 (pari a FM<sub>BAT</sub>(NO<sub>x</sub>) = 79 t/mese e FM<sub>BAT</sub>(SO<sub>x</sub>) = 355,4 t/mese) considerando 12 mesi/anno
- (2) la massa totale degli inquinanti emessa nel periodo di riferimento è calcolata considerando le emissioni avvenute sia durante i periodi di normale funzionamento degli impianti sia durante i periodi transitori come avviamenti, fermate e malfunzionamenti.

Per il calcolo della bolla di raffineria sono presi in considerazione:

- gli effluenti gassosi emessi dai camini E1, E4 e E7, sottoposti a misure in continuo;
- gli effluenti gassosi emessi dai camini E5, E9, E10 ed E11, non sottoposti a misure in continuo ma per i quali viene eseguita una stima dei valori emissivi tramite formule di calcolo sulla base della metodologia riportata nell'Allegato Tecnico del DPR 416/01 sul metodo di valutazione dei fattori di emissione locali.

#### ***4.2 Programma organico di rivalutazione del flusso di massa delle polveri***

Il processo di combustione nei forni di raffineria è controllato e regolato mediante l'utilizzo di sistemi automatici di controllo che regolano e forniscono l'apporto energetico necessario al processo.

Tutti i parametri che concorrono al processo di combustione sono costantemente monitorati e controllati per ottenere una combustione ottimale.

Il Gestore propone, descrivendole nel "programma presentato (in ottemperanza alla prescrizione n. 5 del PIC (ID 40/13560)", le azioni migliorative progettuali e gestionali che intende attuare per raggiungere una riduzione delle emissioni di polveri in massa a parità di lavorazione autorizzata, volte a massimizzare il trasferimento di energia dai combustibili al processo.

##### **Implementazioni progettuali**

Le implementazioni progettuali incluse nel programma di miglioramento sono volte principalmente ad agire sulle prestazioni degli impianti di sito e sul controllo dei processi di combustione.

Si riporta nel seguito l'elenco delle implementazioni progettuali:

1. Implementazione di sistemi di controllo avanzato per l'ottimizzazione dei consumi dei combustibili impiegati nei forni;
2. Installazione di sistemi di monitoraggio da sala controllo (telecamere) del comportamento del processo di combustione all'interno delle camere dei forni.

##### **Implementazioni gestionali**



**Commissione IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno**

Le implementazioni gestionali incluse nel programma di miglioramento sono volte principalmente ad aumentare l'efficienza di rendimento degli impianti e ad ottimizzare il programma di manutenzione dei sistemi.

A differenza delle implementazioni progettuali, le azioni gestionali non prevedono date di inizio e fine completamento ma sono attuabili, se non già attuate, nel breve periodo e/o saranno eseguite con cadenza periodica stabilita.

Si riporta nel seguito l'elenco delle implementazioni gestionali:

1. Adozione, all'interno delle unità di processo, di assetti di marcia per la massimizzazione del recupero di calore ove possibile, al fine di limitare la necessità di raffreddamento e successivo nuovo riscaldamento delle correnti di processo. Tali modalità operative consentono anche di migliorare l'efficienza energetica dei sistemi.
2. Esecuzione di attività di manutenzione mirate sui bruciatori, rese possibile grazie alla flessibilità della tipologia di bruciatori installati.
3. Esecuzione di interventi di pulizia periodica delle sezioni convettive dei forni in modo da ridurre lo sporcamento e mantenere elevata l'efficienza di scambio termico.
4. Esecuzione di interventi di pulizia meccanica periodica delle tubazioni dei serpentini dei forni, ove tecnicamente possibile.
5. Esecuzione di trattamenti antifouling mediante l'impiego di chemicals specifici su apparecchiature di scambio termico in modo da favorirne il mantenimento dell'efficienza ed il recupero termico.

#### ***4.3 Interventi previsti e relativo cronoprogramma***

Si riportano nella seguente tabella la lista degli interventi di miglioramento, le unità oggetto dell'intervento e le tempistiche previste per la realizzazione e/o la periodicità di esecuzione.

Interventi		Unità	Programma
1	Implementazione di sistemi di controllo avanzato per l'ottimizzazione dei consumi dei combustibili impiegati nei forni	E1, E4, E7	Già implementati
2	Installazione di sistemi di monitoraggio, da sala controllo, del comportamento del processo di combustione all'interno delle camere dei forni	E1, E4, E7	Se ne prevede il completamento entro il 31/12/2023
3	Adozione, all'interno delle unità di processo, di assetti di marcia per la massimizzazione del recupero di calore	E1, E4, E7	Già implementata
4	Attività di manutenzione mirate sui bruciatori, resa possibile grazie alla flessibilità della tipologia di bruciatori installati	E1, E4, E7	Già implementata, eseguita manutenzione straordinaria durante la fermata impianti linea Carb 2023 o su base di evidenze operative
5	Interventi di pulizia periodica delle sezioni convettive dei forni in modo da ridurre lo sporcamento e mantenere elevata l'efficienza di scambio termico	E1, E4, E7	Già implementati, eseguiti tra due cicli di manutenzione straordinaria (MTA) o su base di evidenze operative
6	Interventi di pulizia meccanica periodica delle tubazioni dei serpentini dei forni	E1, E4, E7	Già implementata, eseguita durante manutenzione straordinaria (MTA)
7	Trattamenti antifouling mediante l'impiego di chemicals specifici su apparecchiature di scambio termico in modo da favorirne il mantenimento dell'efficienza ed il recupero termico	E1, E4, E7	Già implementati



**Commissione IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno**

#### **4.4 Riduzioni attese**

Le azioni descritte possono ragionevolmente portare ad una riduzione del valore del flusso di massa per l'inquinante polveri di circa **20 t/anno** rispetto al VLE attualmente autorizzato pari a 90 t/anno di cui al punto 6 del PIC del DM n. 32 del 02/02/2018.

In considerazione del fatto che il principale apporto al flusso di massa delle polveri nella bolla di raffineria è dato dalle unità dei camini E1, E4 ed E7 (circa il 98% del totale emesso), è prevedibile che le maggiori riduzioni possano essere registrate, proporzionalmente ai relativi flussi emissivi, essenzialmente su questi camini, benché gli interventi programmati riguardino tutti i sistemi di combustione.

Si riportano nella seguente tabella le riduzioni attese per ciascuno di questi camini.

Camino	Riduzione attesa (t/a)
E1	3,5
E4	5,5
E7	11

## **5 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE**

Premesso che

- le dichiarazioni rese dal Gestore che costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, **sono** presupposto di fatto essenziale per la redazione del presente parere istruttorio conclusivo, restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti;
- gli interventi proposti dal Gestore sono già tutti completati;
- la riduzione attesa dal Gestore è pari a 20 t/anno di polveri;
- l'assetto impiantistico è attualmente valutato conforme (come da DM n. 32 del 02/02/2018) a quanto indicato dalle BAT Conclusions, in particolare alla BAT 35 relativamente all'adozione delle tecniche primarie sulle unità di combustione. Tuttavia, il Gestore non prevede l'implementazione di tecniche secondarie o di trattamento a valle delle unità di combustione.



**Commissione IPPC**  
**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**ENI S.p.A. – Raffineria di Livorno**

- Il Gestore, in adempimento alla prescrizione, presenta le riduzioni attese esclusivamente in relazione al parametro polveri. Tuttavia, vista la tipologia degli interventi, in particolare, gli interventi 1, 2, 3 e 4 di cui al § 4.3, sono possibili delle riduzioni anche sugli altri parametri inquinanti di cui alla prescrizione n. 6 del DM n. 32 del 02/02/2018, che il Gestore non prende in esame nonostante l'eventuale beneficio ambientale derivante.

Il Gruppo Istruttore ritiene

che la documentazione presentata dal Gestore risponda a quanto richiesto dalla prescrizione n. 5 di cui al DM 515 del 13/12/2022;

prescrive i nuovi limiti emissivi dei flussi di massa autorizzati su base annuale per il parametro polveri, relativi ai camini di raffineria E1, E4, E5, E7, E9, E10 ed E11, che sono descritti e prescritti al punto 6 del PIC del DM n. 32 del 02/02/2018, che sono i seguenti: **70 t/anno**;

prescrive, inoltre, al Gestore di inviare all'Autorità Competente (entro trenta giorni dalla notifica del presente provvedimento) una relazione che descriva in dettaglio le eventuali riduzioni derivanti dagli interventi effettuati anche sugli altri parametri inquinanti di cui alla prescrizione n. 6 del DM n. 32 del 02/02/2018;

prescrive, inoltre, al Gestore di eseguire periodicamente gli interventi di miglioramento oggetto del programma di miglioramento presentato in ottemperanza alla prescrizione n. 5 di cui al DM 515 del 13/12/2022, il tutto nel rispetto delle tempistiche previste per la periodicità di esecuzione.

Restano fermi per il Gestore gli obblighi previsti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con DM 32 del 02/02/2018 (comunicato pubblicato in G.U. 46 Serie Generale del 24/02/2018) e ss.mm.ii. nonché di quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e della normativa di settore applicabile *ratione temporis et materiae*.

## **6 OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO**

Dalla consultazione della documentazione resa pubblica dall'Autorità Competente sul portale <https://va.minambiente.it/it-IT> non sono presenti osservazioni del pubblico.

## **7 TARIFFA ISTRUTTORIA**

Il Gestore, in riferimento a quanto previsto dal Decreto 6 marzo 2017 n. 58, ha versato la tariffa istruttoria ritenuta congrua.